

**Описание
проверочной работы по математике
для обучающихся 4-х классов
образовательных организаций города Москвы**

1. Назначение проверочной работы

Проверочная работа проводится с целью осуществления мониторинга уровня и качества подготовки обучающихся в порядке, принятом Департаментом образования и науки города Москвы.

Назначение проверочной работы по учебному предмету «Математика» – оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 4-х классов в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и федеральной образовательной программы начального общего образования.

Период проведения – апрель–май.

2. Документы, определяющие содержание и характеристики проверочной работы

Содержание и основные характеристики проверочной работы определяются на основе следующих документов:

– Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утверждён приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 286);

– Федеральная образовательная программа начального общего образования (утверждена приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 372);

– Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (утверждён приказом Минпросвещения России от 26.06.2025 № 495);

– Универсальный кодификатор распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования и элементов содержания по математике (подготовлен ФГБНУ «ФИПИ»).

3. Условия проведения проверочной работы

При организации и проведении работы необходимо строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой диагностики.

Проверочная работа проводится в бланковой форме.

Дополнительные материалы и оборудование не используются.

4. Время выполнения проверочной работы

Время выполнения проверочной работы – 45 минут.

5. Содержание и структура проверочной работы

Каждый вариант проверочной работы включает 11 заданий.

6. Порядок оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом

Верное выполнение каждого из заданий 1, 2, 4, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ответ обучающегося совпадает с эталоном.

Верное выполнение каждого из заданий 3, 8, 9, 10 и 11 оценивается 2 баллами в соответствии с критериями оценивания.

Максимальный балл за выполнение всей проверочной работы – 18 баллов.

В приложении 1 приведён обобщённый план проверочной работы.

В приложении 2 приведены образцы заданий проверочной работы, примерные типы и форматы которых могут быть представлены в отдельных вариантах проверочной работы.

Приложение 1

**Обобщённый план
проверочной работы по математике
для обучающихся 4-х классов
образовательных организаций города Москвы**

Используются следующие условные обозначения:

Б – базовый уровень сложности, П – повышенный уровень сложности.

№ задания	Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы	Код ПРО	Проверяемые элементы содержания	Код ПЭС	Уровень сложности	Макс. балл
1	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное числа письменно (в пределах 100 устно); деление с остатком (в пределах 1000 письменно)	4_1.3	Арифметические действия	4_2	Б	1
2	Вычислять значение числового выражения, содержащего 2–4 арифметических действия; использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий	4_1.4	Арифметические действия	4_2	Б	1
3	Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными; находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем); находить различные способы решения	4_1.12	Текстовые задачи	4_3	Б	2
4	Использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час)	4_1.8	Текстовые задачи	4_3	Б	1
5	Выполнять разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты); находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	4_1.15	Пространственные отношения и геометрические фигуры	4_4	Б	2

6	Извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира, в предметах повседневной жизни	4_1.19	Математическая информация	4_5	Б	2
7	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное числа письменно (в пределах 100 устно); деление с остатком (в пределах 1000 письменно)	4_1.3	Арифметические действия	4_2	Б	1
8	Использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час)	4_1.8	Текстовые задачи	4_3	Б	2
9	Решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя при необходимости вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию	4_1.11	Текстовые задачи	4_3	Б	2
10	Различать изображения простейших пространственных фигур, распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость	4_1.14	Пространственные отношения и геометрические фигуры	4_4	П	2
11	Решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя при необходимости вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию	4_1.11	Текстовые задачи	4_3	П	2

Образцы заданий
 проверочной работы по математике
 для обучающихся 4-х классов
 образовательных организаций города Москвы

Выполняя задания, запиши ответ в указанном месте.
 В конце работы перенеси все ответы в специальный
 бланк ответов.

1 Вычисли: $35 + 37 - 54$.

Ответ: _____.

В ответе запиши только число.

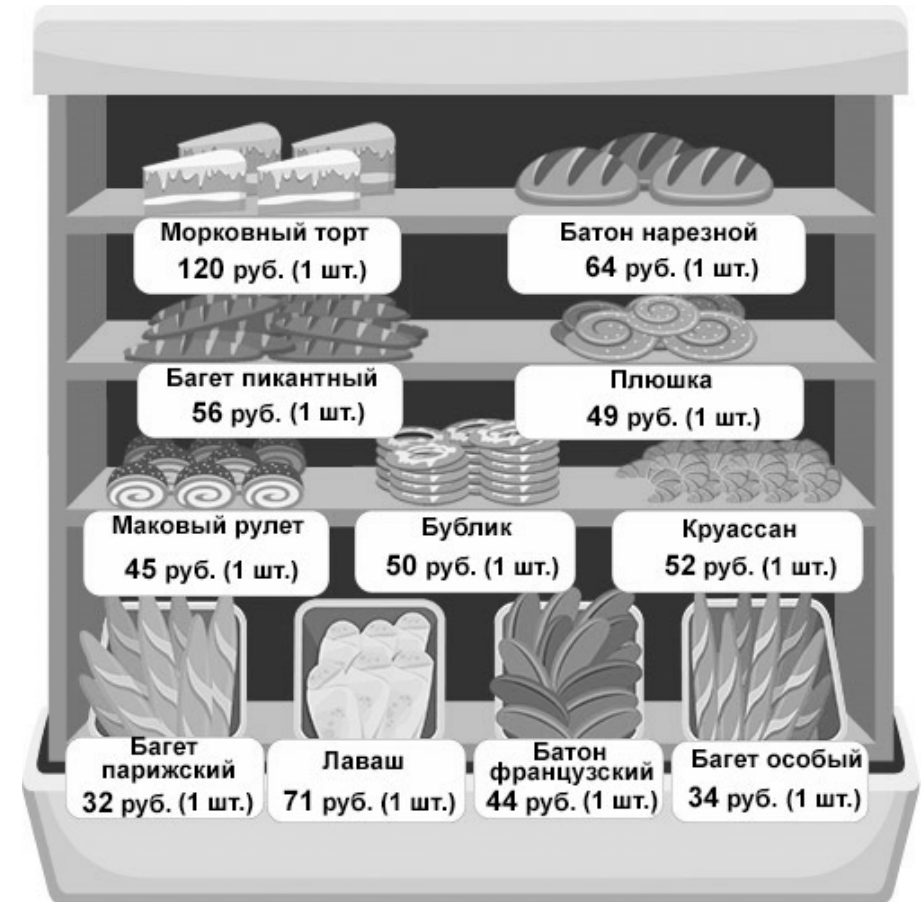
2 Вычисли: $80 - (19 + 31) : 5$.

Ответ: _____.

В ответе запиши только число.

3

Рассмотри рисунок витрины магазина. Миша дал кассиру 500 рублей, чтобы расплатиться за плюшку (1 шт.) и батон нарезной (1 шт.). Сколько рублей сдачи он должен получить?



В бланк ответов запиши решение и ответ.

4

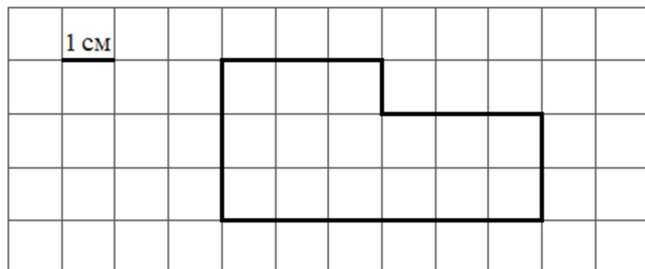
Детский праздник длился 1 час 30 минут и закончился в 17 часов 15 минут. Во сколько начался детский праздник?

Ответ: в _____ ч _____ мин.

В бланк ответов запиши ТОЛЬКО ЧИСЛА, обозначающие время.

Рассмотри рисунок и выполни задания 5.1 и 5.2.

На клетчатой бумаге со стороной клетки 1 см изображена фигура.



5.1 Найди периметр этой фигуры.

Ответ: _____ см.

В ответе запиши только число.

5.2 Найди площадь этой фигуры.

Ответ: _____ см².

В ответе запиши только число.

Прочитай текст, изучи таблицу и выполни задания 6.1 и 6.2.

В школе подвели итоги интеллектуального марафона. Количество медалей, которые получили участники, показано в таблице.

Предмет	Количество медалей		
	Золотые	Серебряные	Бронзовые
Словесность	5	7	2
Математика	7	10	3
Окружающий мир	6	6	6
Английский язык	3	5	5

6.1 Сколько медалей получили участники по предмету «Математика»?

Ответ: _____ шт.

В ответе запиши только число.

6.2 По какому предмету было вручено меньше всего медалей? Укажи номер верного ответа.

- 1) Словесность
- 2) Математика
- 3) Окружающий мир
- 4) Английский язык

Ответ:

7

Вычисли: $21\ 021 : 7 - 160 \cdot 5$.

Ответ: _____.

В ответе запиши только число.

8

Три килограмма варенья разложили в банки по 400 г и в банки по 200 г. Банок по 400 г оказалось четыре. Сколько потребовалось банок по 200 г?

В бланк ответов запиши решение и ответ.

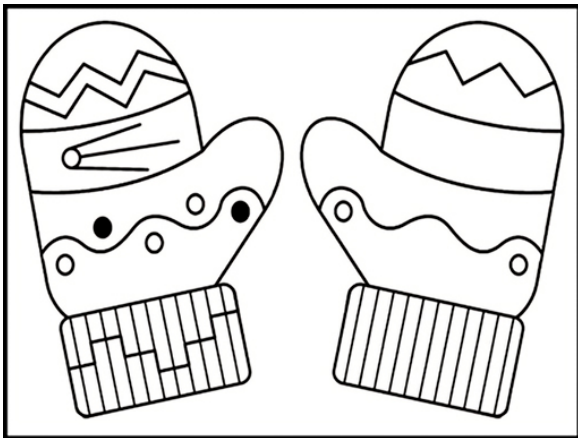
9

Расстояние между двумя городами автобус проехал за 2 часа со скоростью 45 км/ч. Обрато он это расстояние проехал за 3 часа. С какой скоростью автобус ехал в обратном направлении?

В бланк ответов запиши решение и ответ.

10

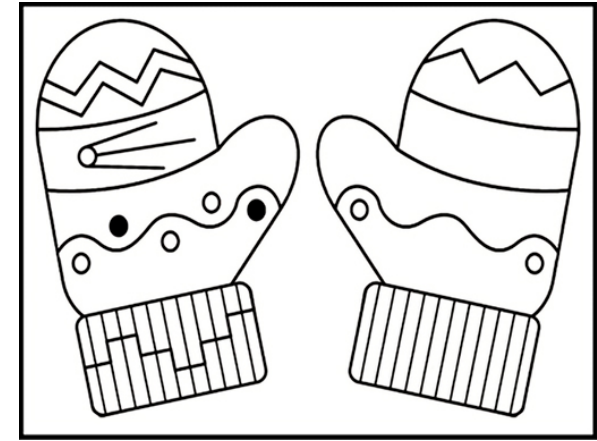
На рисунке показана пара варежек. Правую варежку художник не закончил.



Дорисуй узор на правой варежке так, чтобы узоры на варежках были симметричными.

Можешь **потренироваться** на рисунке на этой странице и рисунке для тренировки.

Рисунок для тренировки



Обрати внимание, что окончательно выполнить задание нужно в бланке ответов.

Задание выполни в бланке ответов.

11

В спортивном магазине продаются двухколёсные и трёхколёсные велосипеды. Максим пересчитал все рули и все колёса. Получилось 12 рулей и 27 колёс. Сколько трёхколёсных велосипедов продавали в спортивном магазине?

В бланк ответов запиши решение и ответ.

Перенеси ответы к заданиям 1–11 в бланк ответов.

ОТВЕТЫ

Номер задания	Ответ	Макс. балл
1	18	1
2	70	1
3	387 (см. критерии)	2
4	15 ч 45 мин	1
5.1	18	1
5.2	15	1
6.1	20	1
6.2	4	1
7	2203	1
8	7 (см. критерии)	2
9	30 (см. критерии)	2
10	см. критерии	2
11	3 (см. критерии)	2

Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом

3

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. 49 + 64 = 113 (руб.) – стоят плюшка и батон нарезной вместе. 500 – 113 = 387 (руб.) – сдача. Допускается другая последовательность действий. Ответ: 387 руб.	
Проведены все необходимые вычисления, приведены пояснения и/или рассуждения, получен верный ответ.	2
Проведены все необходимые вычисления, приведены пояснения и/или рассуждения, но допущена одна вычислительная ошибка.	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше.	0
<i>Максимальный балл</i>	2

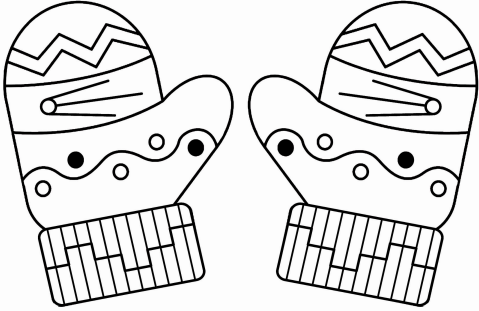

8

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Всего варенья 3000 г. В четырёх банках по 400 г содержится $4 \cdot 400 = 1600$ г варенья. Значит, в банках по 200 г содержится $3000 - 1600 = 1400$ г варенья. Для этого нужно $1400 : 200 = 7$ банок. Допускается другая последовательность действий. Ответ: 7 банок.	
Проведены все необходимые вычисления, приведены пояснения и/или рассуждения, получен верный ответ.	2
Проведены все необходимые вычисления, приведены пояснения и/или рассуждения, но допущена одна вычислительная ошибка.	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше.	0
<i>Максимальный балл</i>	2

9

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. $2 \cdot 45 = 90$ (км) – расстояние между городами. $90 : 3 = 30$ (км/ч) – скорость на обратном пути. Допускается другая последовательность действий. Ответ: 30 км/ч.	
Проведены все необходимые вычисления, приведены пояснения и/или рассуждения, получен верный ответ.	2
Проведены все необходимые вычисления, приведены пояснения и/или рассуждения, но допущена одна вычислительная ошибка.	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше.	0
<i>Максимальный балл</i>	2

10

Указания к оцениванию	Баллы
<p>Ответ: Рисунок симметричен; на правой варежке верно изображены:</p>  <p>– узор (ломаная линия) в верхней части варежки; – «спутник»; – закрашенные и незакрашенные кружочки рядом с волнистой линией; – узор (ломаная линия) на резинке варежки.</p>	
<p>На правой варежке верно изображены хотя бы три из четырёх перечисленных элементов. Например:</p> 	2
<p>На правой варежке верно изображены два из четырёх перечисленных элементов.</p>	1
<p>Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше.</p>	0
<i>Максимальный балл</i>	2

11

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. Поскольку рулей 12, то и велосипедов 12. Если бы все велосипеды были двухколёсные, то колёс было бы $12 \cdot 2 = 24$. Но колёс 27, то есть на 3 больше. Значит, трёхколёсных велосипедов три.</p> <p>Допускается другая последовательность действий.</p> <p>Ответ: 3.</p>	
<p>Проведены все необходимые вычисления, приведены пояснения и/или рассуждения, получен верный ответ.</p>	2
<p>Проведены необходимые вычисления, приведены пояснения и/или рассуждения, но допущена одна вычислительная ошибка. ИЛИ Дан верный ответ без объяснений.</p>	1
<p>Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше.</p>	0
<i>Максимальный балл</i>	2